



SANEAMENTO BÁSICO RURAL: A INICIATIVA DO PROJETO ÁGUA LIMPA

ALMEIDA, Rozelaine Rubia Bueno D¹

Resumo: Este trabalho tem como objetivo fazer algumas considerações sobre o projeto de saneamento rural – Água Limpa - desenvolvido pela prefeitura municipal de Caxias do Sul/RS. Para a realização do estudo utilizou-se uma revisão bibliográfica para fazer o embasamento do trabalho como um todo. A partir das obras e referências consultadas verificou-se que apesar de existir um programa nacional de saneamento básico, existem muitos desafios ainda pela frente, relacionados à universalização do acesso ao saneamento básico em áreas rurais, à gestão das políticas voltadas ao saneamento e à articulação entre os diferentes segmentos da sociedade. O projeto de saneamento rural desenvolvido pela prefeitura de Caxias do Sul estabelece vários cuidados para proteger suas águas, garantir o abastecimento e a saúde de muitas famílias que vivem nas localidades rurais do município. O acesso a água de qualidade consiste em saúde e dignidade para muitas famílias residentes nas áreas rurais, resultando em melhores condições de vida e contribuindo para que estas famílias permaneçam no campo. No entanto, é necessária uma maior participação social e comunitária para serem estabelecidas todas as mudanças necessárias para cada localidade e realidade específica, bem como outros projetos e estudos específicos na área de saneamento rural.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento Rural. Projeto Água Limpa.

1 Introdução

O saneamento básico no Brasil constitui num desafio a ser alcançado, necessitando de um maior envolvimento da sociedade como um todo. Os serviços de saneamento devem promover a qualidade de vida da população, bem como proteger os recursos naturais. Em relação ao saneamento rural, as dificuldades também são significativas, uma vez que a falta de cuidado pode gerar problemas com a qualidade da água e o meio ambiente, representando um risco à saúde das pessoas.

No Brasil, o saneamento rural é carente de recursos, projetos viáveis, estudos sobre as condições reais do país e das experiências realizadas, caracterizando-se por apresentar projetos e estudos descontínuos e pontuais. Em alguns casos, tais projetos são carentes de abrangência e de avaliação, distantes das demais ações e

¹ Pós-graduanda em Desenvolvimento Rural Sustentável e Agricultura Familiar (UFFS) - rosealmeida@bol.com.br.



políticas governamentais. O serviço de saneamento básico em áreas rurais constitui numa dívida histórica que as políticas públicas têm com essas comunidades, bem como com os segmentos excluídos que residem nas periferias dos centros urbanos (TEIXEIRA, 2010).

Diversa iniciativa vem sendo implementadas pelo Governo Federal, com destaque para o Plano Nacional de Saneamento que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico presentes na Lei nº 11.445/2007. Neste sentido, Teixeira destaca que:

A nova política nacional de saneamento básico, por meio da Lei nº 11.445/2007 e todo o arcabouço legal recente, conquista dos setores organizados da sociedade civil e dos profissionais da área, trazem esperança para estes segmentos sociais que ainda não tiveram acesso aos serviços de saneamento. Atualmente já está consolidado, apesar de ainda não universalizado na sociedade brasileira, de que o saneamento básico é forte fator de melhoria das condições de vida das famílias nos campos da moradia, construção e preservação do meio ambiente, promoção e resgate da saúde pública (2010, p. 275).

O Programa Nacional de Saneamento Básico Rural necessita estar inserido no Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab e articulado com as políticas públicas, na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Em sua elaboração, é fundamental a participação efetiva dos diversos segmentos da sociedade. Este processo poderá contribuir para a conquista de um Brasil melhor e igualitário (TEIXEIRA, 2010).

Ainda conforme Teixeira (2010), um Programa Nacional de Saneamento Básico Rural deve considerar as características sócio-econômicas e culturais das diferentes comunidades estabelecidas em seus respectivos biomas e ecossistemas. Contudo, o sucesso de um projeto pressupõe a participação da comunidade no processo de tomada de decisões, na busca de soluções e na elaboração do projeto.

A participação social e comunitária consiste em importantes ações para defesa dos direitos dos cidadãos. A falta de saneamento gera uma série de impactos negativos ao meio ambiente e à saúde da população, as áreas sem saneamento ou com um sistema deficitário interferem diretamente na dinâmica da população residente nessas áreas.

Nas áreas rurais existe uma diversidade maior de ocupação do espaço, pois englobam desde moradias mais próximas, semelhantes a núcleos urbanos,



comunidades cujas residências distanciam-se de 10 a 100 metros umas das outras, até as moradias mais isoladas, onde as soluções de saneamento serão individuais por família. Teixeira destaca que “até o momento, o Brasil não tem adotado a política de planejar nacionalmente ações de saneamento básico e muito menos de saneamento rural” (2010, p. 261).

É necessário conhecer a realidade local, suas peculiaridades, carências e experiências de êxito, para então elaborar um planejamento e posteriormente implementar ações objetivando resolver os problemas encontrados no saneamento básico em áreas rurais.

O saneamento básico rural deve levar em consideração as características e necessidades encontradas nas comunidades rurais, necessitando da integração com as políticas públicas e demais programas existentes. O projeto Água Limpa desenvolvido pela prefeitura municipal de Caxias do Sul consiste numa iniciativa desenvolvida que visa atender as famílias rurais residentes no município. Sendo assim, este trabalho objetiva apresentar o projeto Água Limpa para o saneamento rural, destacando as principais orientações do projeto.

2 Metodologia

Para a realização do trabalho utilizou-se uma revisão bibliográfica para fazer o embasamento do trabalho como um todo, utilizando-se da consulta de artigos, livros, documentos em meio eletrônico e legislação específica da área de saneamento básico. Uma das principais vantagens da pesquisa bibliográfica “reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 1999, p. 65).

De acordo com Severino (2007, p. 122), “a pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc.”.

3 O projeto Água Limpa

O Projeto Água Limpa representa um projeto de saneamento rural proposto pela prefeitura municipal de Caxias do Sul - RS, através da Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) e o Serviço Autônomo de Água e



Esgoto (SAMAE). A finalidade do projeto é de “levar água potável a comunidade rural organizada, através de associação comunitária, para que tenham acesso a água de qualidade prioritariamente para o consumo humano atendendo assim as suas necessidades básicas” (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012, p. 6).

O projeto Água Limpa busca contribuir para a preservação e melhoria da qualidade da água no meio rural, visa orientar o manejo da propriedade rural, da cobertura vegetal e dos recursos hídricos. Nas comunidades onde existem dificuldades de abastecimento de água potável estão sendo perfurados poços artesianos comunitários para garantir água para a população (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012).

Neste sentido, destaca-se que uma água de qualidade deve estar livre de microorganismos causadores de doenças, uma vez que a contaminação da água pode acontecer na fonte, no poço, na caixa d'água, na rede de distribuição ou até mesmo no interior da residência (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012).

O desenvolvimento de cuidados específicos e formas de proteção das nascentes de água objetivam preservar a qualidade da água e abastecer as famílias rurais, uma vez que “a complexidade da sociedade atual e a decorrente ampliação dos impactos ambientais, tanto sob o ponto de vista de sua natureza quanto de sua abrangência geográfica, em muitos casos atingindo escala planetária, impôs também a expansão da visão dos determinantes ambientais sobre a saúde” (HELLER, 1998, p.73).

O projeto de saneamento básico rural corresponde a uma série de ações voltadas a minimizar as dificuldades existentes no campo, visando orientar as pessoas residentes nestas áreas, uma vez que engloba as seguintes ações:

- Proteger adequadamente as nascentes de água;
- Tratar adequadamente as águas servidas da cozinha e do esgoto domiciliar, destinando-os para a fossa séptica e sumidouro;
- Construir esterqueiras bem dimensionadas e impermeabilizadas para evitar a contaminação do solo e dos mananciais hídricos;
- Promover e participar da coleta seletiva do lixo domiciliar e das embalagens de agrotóxicos (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012, p. 03).



Com relação à distância adequada das fontes de água em relação aos focos de contaminação, ressalta-se que a distância da fonte com a residência da família compreende 15 metros, já para a criação de animais e sumidouro corresponde de 30 e 45 metros, respectivamente. Tais cuidados são indispensáveis para a preservação da água vinda da fonte, uma vez que a água consiste no principal alimento do homem. Na área rural, a maneira mais comum de se conseguir água para o consumo humano é a partir do aproveitamento das vertentes superficiais ou através dos poços tubulares profundos e artesianos.

O lixo doméstico proveniente da propriedade deve ser separado conforme a sua classificação, sendo necessário dar um destino final consciente e responsável para não comprometer o meio ambiente e a saúde do homem. Os agrotóxicos são produtos criados com a finalidade de combater pragas e doenças, no entanto, quando não utilizados de forma correta podem causar sérios danos ao ambiente natural. Devem-se levar em consideração os cuidados com o armazenamento das embalagens cheias de agrotóxicos e o seu destino após o uso, pois podem causar sérios problemas quando não armazenados e manipulados de forma correta.

A criação de animais gera uma grande quantidade de dejetos, lançados muitas vezes sem nenhum tratamento em rios, lavouras ou pastagens, provocando a poluição do ambiente. Nas pequenas propriedades observa-se o armazenamento do esterco em áreas a céu aberto, gerando contaminação do solo e reduzindo sua potencialidade como fertilizante orgânico, uma vez que uma tonelada de esterco bovino curtido equivale a 155 kg de sulfato de amônia, 100 kg de fosfato natural e 40 kg de cloreto de potássio (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012). Neste sentido, a esterqueira:

É uma construção que permite a fermentação do esterco, urina e água provenientes da criação de animais, diminuindo o seu potencial poluidor e possibilitando seu posterior aproveitamento como fertilizante em lavouras e pastagens.

Durante o processo de curtimento, a elevação da temperatura destrói micro-organismos causadores de doenças e sementes de ervas.

Existem vários tipos de esterqueiras. A diferença básica entre elas está nos dejetos produzidos: líquidos ou sólidos (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012, p. 08).

As águas utilizadas para a limpeza doméstica, higiene pessoal e dejetos humanos devem ser destinados ao esgoto sanitário. A presença de um sistema de esgoto sanitário na propriedade apresenta as seguintes vantagens: evitam a



contaminação do solo e das águas, a formação de poças de água e a criação de insetos que transmitem doenças. A construção de um sistema de esgoto sanitário requer cuidados e um conjunto de instalações para o seu bom funcionamento.

O projeto Água Limpa estabelece vários cuidados para proteger suas águas, garantir o abastecimento e a saúde de muitas famílias que vivem nas áreas rurais do município, uma vez que ainda é difícil para muitas famílias adquirir água de qualidade para beber, usar nas atividades da casa e dar aos animais. O acesso à água de qualidade consiste em saúde e dignidade para muitas famílias residentes no meio rural, resulta em melhorias nas condições de vida, favorecendo a permanência dessas famílias no campo.

4 Considerações Finais

A política nacional de saneamento básico representada na Lei nº 11.445/2007 representa uma conquista de toda a sociedade, uma vez que traz esperança para alguns segmentos sociais que ainda não tiveram acesso aos serviços de saneamento.

A elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab – e do Programa Nacional de Saneamento Básico Rural – PNSR – corresponde a instrumentos que podem impulsionar o desenvolvimento sustentável e a geração de uma sociedade mais justa e igualitária.

O projeto Água Limpa representa uma iniciativa pontual que está buscando promover uma condição de vida melhor às famílias rurais, contribuindo para a sua permanência no campo. Consoante a isto, sabe-se que os desafios em relação ao saneamento rural ainda são muitos, principalmente no âmbito das políticas públicas e das iniciativas pouco abrangentes no setor de saneamento básico.

Necessita-se de um trabalho conjunto de diferentes segmentos da sociedade para o atendimento de todas as necessidades da população em geral, bem como a realização de novos projetos e pesquisas na área de saneamento rural.

Referências

BRASIL. Ministério das Cidades. Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab – Versão Preliminar. Brasília: M. Cidades, novembro/2010. Disponível em:



http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/Proposta_Plansab.pdf. Acesso em 5 de maio de 2012.

_____. **Lei n. 11.445 de 05 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n.ºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n.º 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, DF, 2006.

_____. **Ministério das Cidades.** Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento. Caderno metodológico para ações de educação ambiental e mobilização social em saneamento. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HELLER, Léo. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, 3(2):73-84, 1998.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL – RS. Saneamento básico rural. 2009. **Sítio do governo municipal de Caxias do Sul RS.** Disponível em: http://www.caxias.rs.gov.br/_uploads/agricultura/saneamento_basico_rural.pdf. Acesso em 5 de maio de 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. Ed. São Paulo: Cortez, 2007.

TEIXEIRA, J. B. Saneamento rural no Brasil: perspectivas. In: REZENDE, S.C. (org.). Cadernos temáticos. (Vol. 7). In: HELLER, L.; MORAES, L. R. S.; BRITTO, A. L. N. P.; BORJA, P. C.; REZENDE, S. C. (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil.** Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/PANORAMA_vol_7.pdf. Acesso em 5 de maio de 2012.